

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1929

THÈSE 328 N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

ADRIEN RENARD

De la Faculté de Médecine de Paris
Ancien Interne des Hôpitaux de Reims
Né à Mourmelon (Marne), le 10 Août 1902

L'INCISION TRANSVERSALE

cutané-aponévrotique sus-pubienne

DANS LES

LAPAROTOMIES SOUS-OMBILICALES

Président : M. CUNÉO, Professeur

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

1929



THÈSE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1929

THÈSE

N^o _____

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

ADRIEN RENARD

De la Faculté de Médecine de Paris
Ancien Interne des Hôpitaux de Reims
Né à Mourmelon (Marne), le 10 Août 1902

L'INCISION TRANSVERSALE

cutané-aponévrotique sus-pubienne

DANS LES

LAPAROTOMIES SOUS-OMBILICALES

Président : M. CUNÉO, Professeur

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

—
1929

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie.	ROUVIERE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale	CUNEO.
Physiologie.	ROGER.
Physique médicale.	STROHL.
Chimie médicale.	DESGREZ.
Bactériologie.	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales.	N...
Pathologie médicale.	N...
Pathologie chirurgicale.	LECÈNE.
Anatomie pathologique.	ROUSSY.
Histologie.	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale.	TIFFENEAU.
Thérapeutique.	LOEPER.
Hygiène et médecine préventive.	TANON.
Médecine légale.	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	MÉNÉTRIER.
Pathologie expérimentale et comparée.	RATHERY.
Hydrologie, thérapeutique et climatologie.	M. VILLARET.
Clinique médicale.	CARNOT.
	BEZANÇON.
	ACHARD.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance.	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants.	NCBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux.	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses.	TEISSIER.
	DELBET.
Clinique chirurgicale.	HARTMANN.
	LEJARS.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique.	TERRIEN.
Clinique urologique.	LEGUEU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements.	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique.	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale.	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique.	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale.	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique.	SERGEANT.
Clinique de la tuberculose.	Léon BERNARD.
Professeur sans chaire.	BRANCA.
Professeur sans chaire.	MAUCLAIRE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.		MM.	
ABRAMI	Pathologie médicale.	JOYEUX	Parasitologie.
ALAJOUANINE.	Neurologie et psychiatrie.	LABBÉ (Henri).	Chimie biologique.
AUBERTIN.	Pathologie médicale.	LARDENNOIS.	Pathologie chirurgicale.
BASSET.	Pathologie chirurgicale.	LEMAITRE.	Oto-rhino-laryngologie.
BAUDOUIN.	Pathologie médicale.	LEROUX.	Anatomie pathologique.
BINET.	Physiologie.	LÉVY SOLAL.	Obstétrique.
BLANCHETIÈRE.	Chimie biologique.	LHERMITTE.	Pathologie mentale.
BROCQ.	Pathologie chirurgicale.	LIAN.	Pathologie médicale.
BRULÉ.	Pathologie médicale.	MATHIEU.	Pathologie chirurgicale.
CADENAT.	Pathologie chirurgicale.	MERCIER (Fern.)	Pharmacologie.
CHABROL.	Pathologie médicale.	METZGER.	Obstétrique.
CHIRAY.	Pathologie médicale.	MONDOR.	Pathologie chirurgicale.
CLERC.	Pathologie médicale.	MOURE.	Pathologie chirurgicale.
DEBRÉ.	Hygiène.	MULON.	Histologie.
DOGNON.	Physique.	OBERLING.	Anatomie pathologique.
DONZELOT.	Pathologie médicale.	OLIVIER.	Anatomie.
DUVOIR.	Médecine légale.	PHILIBERT.	Bactériologie.
ÉCALLE.	Obstétrique.	QUÉNU.	Pathologie chirurgicale.
FIESSINGER.	Pathologie médicale.	RICHET Fils.	Physiologie.
GARNIER.	Pathologie expérimentale.	SÉZARY.	Dermatologie et syphiligraphie.
GATELLIER.	Pathologie chirurgicale.	VALLERY-RADOT (Pasteur).	Pathologie médicale.
GIROUD.	Histologie.	VAUDESCAL.	Obstétrique.
HARVIER.	Pathologie médicale.	VELTER.	Ophthalmologie.
HEITZ-BOYER.	Urologie.	VERNE.	Histologie.
HOVELACQUE.	Anatomie.		
HUTINEL.	Pathologie médicale		

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.		MM.	
BUSQUET	Pharmacologie.	NEVEU-LEMAIRE	Parasitologie.
GUÉNIOT.	Obstétrique.	RETTERER	Histologie
LEQUEUX	Obstétrique.	ZIMMERN	Physique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.		MM.	
ALGLAVE	Clinique chirurgicale.	LÉRI	Clinique médicale.
AUVRAY	Clinique chirurgicale.	MOCQUOT	Clinique chirurgicale.
CHEVASSU	Clinique chirurgicale.	PROUST	Clinique chirurgicale.
LAIGNEL-LAVASTINE . .	Clinique médicale.	SCHWARTZ	Clinique chirurgicale.
LE LORIER	Clinique obstétricale.		

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, agrégé. . . .	}	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidents du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY		Stomatologie.
CHAILLEY-BERT		Éducation physique.
LEDoux-LEBARD		Radiologie clinique.
WEILL-HALLÉ		Puériculture.

Par délibération en date du 9 Décembre 1798, l'Ecole a arrêté que ses opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MA GRAND'MÈRE

A MA MÈRE

A MON PÈRE

CHEF D'ESCADRON DE RÉSERVE
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

Affection et reconnaissance filiales.

MEIS ET AMICIS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR ADRIEN POZZI

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE
A L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE REIMS

Faible témoignage de notre admiration et de notre respect, en souvenir de nos premiers pas en clinique chirurgicale.

A MONSIEUR LE DOCTEUR BOUVIER

CHIRURGIEN DES HÔPITAUX DE REIMS

A MES MAÎTRES DES HOPITAUX
ET DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE REIMS

A MES MAÎTRES DES HOPITAUX DE PARIS

A MONSIEUR LE DOCTEUR MARCEL SÉNÉCHAL
CHIRURGIEN DE LA MAISON DÉPARTEMENTALE DE NANTERRE
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

*L'inspirateur de ce travail, qui nous a
aidé de ses judicieux conseils. Nous
garderons toujours le souvenir du
maître éclairé et dévoué qui nous a
accueilli avec la plus grande bien-
veillance dans son service.*

*Nous le remercions de tout notre cœur
et nous le prions de croire à notre
très profonde reconnaissance.*

A MONSIEUR LE PROFESSEUR CUNÉO
CHIRURGIEN DE L'HÔPITAL LARIBOISIÈRE
COMMANDEUR DE LA LÉGION D'HONNEUR

*Qui a bien voulu nous faire le grand
honneur de présider cette thèse.*

Introduction

La plupart des chirurgiens abandonnent aujourd'hui, dans les opérations sur les organes génitaux internes de la femme, la voie vaginale, parce qu'elle ne donne pas un jour nécessaire et ils utilisent la voie abdominale.

On reproche à cette dernière, avec les incisions courantes employées actuellement de laisser une cicatrice qui bien souvent effraie les malades et les fait reculer devant l'intervention. Nombreux aussi sont les cas où se produisent des éventrations après ces opérations sur l'abdomen, éventrations résultant du défaut de solidité de la cicatrice.

Il nous a donc paru utile de reprendre l'étude d'un procédé qui, tout en permettant « d'y voir clair », offre en même temps des garanties au point de vue de l'esthétique et de la solidité; procédé qui, mis au point par une pratique chirurgicale de près de vingt ans et portant sur plus de 1.000 cas, a surtout été employée en France par notre maître, M. Sénéchal, chirurgien de la Maison Départementale de Nanterre.

Nous allons donc reprendre ce procédé imaginé par Pfannenstiel, en essayant de prouver l'indubitabilité de ses avantages et de montrer quelles sont les affections qui peuvent, pour le plus grand bien de leur évolution vers la guérison, en bénéficier largement.

Historique

Si la fermeture complète de la plaie abdominale est depuis longtemps admise, ainsi que la nécessité de la réunion par première intention, on s'est peu soucié de rajeunir la technique ayant suivi trop aveuglément les doctrines anciennes considérées comme des dogmes intangibles.

Avant d'en arriver à l'incision cutané-aponévrotique transversale de Pfannenstiel, les chirurgiens ont d'abord eu à cœur de chercher à rendre invisibles les marques, toujours disgracieuses chez les femmes, d'une grave opération.

C'est dans ce but que vers 1850 un chirurgien italien préconisa l'incision cruciale sus-pubienne dans la symphyséotomie; plus tard, Zweifel en Allemagne, Porak en France, la pratiquèrent dans la même opération.

En 1880, Trendelenbourg écrivit un mémoire sur la taille vésicale transversale; mais c'est Küstner, de Breslau, qui, le premier, ouvrit l'abdomen par une incision transversale au-dessus du pubis, incision qu'il appela « kreuzschnitt », ou incision cruciale. (Statistique 8 cas.)

Frantzen (de Saint-Petersbourg) utilisa le même procédé, en particulier dans l'hystéropexie abdominale.

En 1896, Rapin, qui avait déjà employé la même méthode, publia 7 cas au Congrès de Genève et baptisa son incision « d'esthétique ».

Sans connaître la méthode allemande et suisse, Pozzi et Segond innovaient dans leur service hospitalier une incision « esthétique » à peu de chose près analogue à celle de Rapin-Küstner et dont les résultats opératoires furent publiés par leur élève Dartigues.

Rapin et Küstner incisent en travers de la ligne blanche à 3 ou 4 centimètres de la symphyse, à la limite supérieure du pubis. Incision transversale, concave en haut de 6 à 10 centimètres, intéressant la peau et le tissu adipeux jusqu'à l'aponévrose; puis ils décolent plus ou moins haut vers l'ombilic le tissu cellulo-graisseux recouvrant l'aponévrose et fixent le lambeau cutané supérieur avec une suture provisoire un peu au-dessus de l'ombilic; ensuite ils pratiquent sur la ligne médiane l'incision ordinaire de la ligne blanche; écartement des droits et incision du péritoine; « Cette incision, dit Rapin, permet d'examiner d'un coup d'œil les organes du bassin; elle est surtout utile dans le cas où l'on doit dilacérer des adhérences annexielles »; suture en trois plans, fils enlevés le troisième jour.

Le manuel opératoire de M. Segond diffère peu du précédent. Incision de l'hypogastre, basse, sus-pubienne, de 8 centimètres de longueur en moyenne, incision transversale suivant une ligne horizontale et parallèle aux bords supérieurs des poils du pubis, à 1 centimètre environ au-dessous de la base du triangle pileux. Même décollement de la peau et du coussinet adipeux correspondant. On place alors sur le milieu de chaque lèvres horizontale de la plaie cutanée un écarteur de Farabeuf, et un aide tire sur eux en sens contraire. Même technique que précédemment pour la suite de l'opération.

Malgré les résultats encourageants obtenus par cette méthode « esthétique » utilisée en France par Segond, Pozzi, Morestin, Hartmann, Proust, Dartigues; Pollosson et Tixier à Lyon; Fraipont en Belgique, le danger même de l'événtration post-opératoire n'était pas écarté. Il est

illusoire de penser, en effet, qu'un simple pannicule cutanéoadipeux puisse empêcher la distension progressive de la ligne blanche sous-jacente; bien plus, on a produit un large décollement en avant de l'aponévrose des droits et tout le monde sait combien ce seul fait nuit à la nutrition de l'aponévrose et permet la production de clapiers entre la peau et celle-ci, voire même de sphacèle du tissu cellulaire.

C'est à Pfannenstiel que revient l'honneur d'avoir le premier apporté avec un nouveau procédé opératoire ce facteur si important de solidité de la paroi en conservant à l'aponévrose des droits et à la ligne blanche leur intégrité presque absolue, recouverts qu'ils sont en même temps de leur surtout cutanéoadipeux, resté adhérent.

Pourtant il serait injuste de ne point rappeler les idées émises en 1896 par La Torre au sujet de la fermeture des plaies abdominales.

« On n'est pas encore d'accord sur la définition et la pathogénie des hernies post-opératoires. On n'a jamais songé à déterminer exactement quels sont les tissus qui doivent être incisés et suturés et on n'a étudié jusqu'à présent la fermeture de l'abdomen qu'à deux points de vue : les fils et la suture. Une pareille étude est incomplète et il faut aussi prendre en considération les tissus à suturer. En effet, partant du principe que la hernie est due à la mauvaise réunion du plan musculo-aponévrotique, qu'il est indispensable de fermer ce plan et qu'on n'y arrive pas souvent malgré de bons fils et une bonne suture, on est contraint d'admettre qu'il existe un facteur dont on ne tient pas assez compte; ce facteur n'est autre que les tissus que l'on suture. »

» Les tissus aponévrotiques sont peu favorables à la réunion, parce qu'ils sont dépourvus de tissu connectif et de vaisseaux. Et pourtant l'incision sur la ligne blanche est presque la seule que l'on pratique. Est-elle l'idéal ?

Comme incision je l'accepte, mais non comme tissu qu'elle nous donne à suturer. L'incision médiane offre évidemment des avantages. Les plus sérieux sont ceux que l'on coupe presque à blanc et que l'on évite des hémorragies. Mais aujourd'hui, d'après les recherches de Dembowschi-Mickulicz et de Veit-Neiser sur les conséquences d'un peu de sang dans la cavité péritonéale, ces avantages n'ont plus la même importance.

» Par contre, l'incision et la suture consécutive d'une plaie faite sur l'aponévrose de la ligne blanche présentent des inconvénients très sérieux, tels qu'une cicatrice mince et qui se déchire facilement ou un défaut de connexion des lèvres aponévrotiques, toutes conditions favorables à la production des hernies.

» Pourquoi l'incision de la ligne blanche s'est-elle donc seule conservée jusqu'à nos jours ?

» 1° Parce qu'on est parti d'une idée fausse sur le mécanisme de formation des hernies et on a mal conçu, par conséquent, les moyens de les prévenir, en se préoccupant plus de l'acte opératoire intra-péritonéal que de la cicatrice elle-même.

» 2° Parce qu'une incision sur un côté empêchait la libre manœuvre du côté opposé;

» 3° Parce qu'on craignait l'épanchement sanguin...

» Je crois que cela est insuffisant et qu'il est temps de porter la discussion sur d'autres procédés qui, sans mettre les femmes en plus grand danger, nous donnent de meilleurs résultats. »

C'est à Pfannenstiel, disions-nous, qu'est revenu l'honneur d'avoir apporté un nouveau procédé opératoire, procédé en voilet; il permet au chirurgien de placer en avant des droits (toujours sollicités par les tractions des muscles obliques et de poussées abdominales à s'écarter l'un de l'autre) une lame aponévrotique intacte, solide, qui n'ait

aucune tendance à se laisser distendre, ou à se rompre en un point quelconque sur la ligne médiane.

En 1900, l'incision cruciale dans la laparatomie fait l'objet de la thèse inaugurale de Naudet, qui publie cinq observations de M. Hartmann terminées toutes sans incident aucun.

En Suisse Koenig et Lapointe en France, obtiennent d'heureux résultats, l'un dans 4 cas, l'autre dans 14.

En 1906, Guennoc, dans sa thèse, publie deux observations de son maître Venot, de Bordeaux.

Depuis 1911 nous croyons pouvoir nous permettre d'affirmer que notre maître M. Sénéchal soit, en France, le seul qui ait systématiquement adopté l'incision cutanéoponévrotique transversale sus-pubienne pour la pratique de toutes les laparotomies sous-ombilicales.

Nous donnerons plus loin les opinions émises par les chirurgiens qui, en France, l'ont pratiquée avec une foi et une constance plus ou moins marquées.

Avant de rappeler succinctement le procédé de Pfannenstiël, nous nous permettrons de rappeler un peu l'anatomie topographique de la région intéressée en insistant sur quelques points qui auront, lors de la technique opératoire, une importance capitale. Ensuite nous parlerons des modifications de technique apportées par notre maître. Nous insisterons sur les avantages de la méthode, ses indications, et, après avoir espéré réfuter les dernières objections de M. J.-L. Faure, aidé par des opinions de valeur, nous publierons une statistique riche de plus de 1.000 cas, opérations pratiquées par M. Sénéchal à la Maison Départementale et en clinique privée depuis 1911.

Anatomie Topographique

Nous ne voudrions pas faire œuvre didactique et nous nous bornerons seulement à rappeler succinctement l'anatomie de cette région supra-symphysaire.

1. PEAU. — La région sus-pubienne présente des fibres élastique dirigées transversalement, allant d'une épine iliaque à l'autre, constituant une sorte de hamac ou de sangle. L'incision cutanée, passant parallèlement à la direction de ces fibres, ne troublera en rien leur rôle mécanique; enfin la suture ne « tirera pas »; au contraire, il y aura toujours coaptation parfaite des lèvres de la plaie.

2. ATMOSPHÈRE CELLULO-GRAISSEUSE RECOUVRANT L'APONÉVROSE DES DROITS. — Dans celle-ci circulent des vaisseaux normalement grèles.

Artères : venant de la branche ascendante de la honteuse externe, dont un rameau contourne le bord externe de l'orifice superficiel du canal inguinal; plus en dehors, on trouve des branches de l'artère épigastrique, ou sous-cutanée abdominale des Allemands, qui envoie une branche horizontale se dirigeant vers l'épine iliaque antérieure et supérieure. Entre le pubis et l'ombilic, de chaque côté de la ligne médiane, sortent entre les fibres musculaires des droits des branches des artères lombaires.

Veines : accompagnent les artères ou vont, traversant le fascia cribriformis, se jeter directement dans la fémoro-

rale; en haut, elles s'anastomosent avec les veines thoraciques.

Nerfs : sont des branches des grands et petits abdominogénitaux, situés eux-mêmes très en dehors, et des branches perforantes venant des nerfs lombaires et des derniers intercostaux.

Lymphatiques : se rendent au pli de l'aîne; ganglions sus-inguinaux.

3. APONÉVROSE SUPERFICIELLE DU GRAND OBLIQUE. — Profondément, en-dessous du fascia superficialis, s'étale sur le muscle grand oblique; l'aponévrose d'enveloppe du grand oblique vient se fusionner avec l'aponévrose d'insertion du muscle lorsqu'elle passe en avant du grand droit de l'abdomen. La direction de ses fibres est aussi curviligne; cette aponévrose sera donc incisée comme la peau suivant la direction naturelle de ses fibres.

Polosson fait remarquer la persistance fréquente des deux feuillets aponévrotiques distincts en avant du grand droit et qu'on sera obligé d'inciser en deux fois pour arriver aux pyramidaux et sur les droits. De même il ne faudra pas, au moment de la suture, charger ces deux feuillets dans le même surjet.

4. LA LIGNE BLANCHE, sur la ligne médiane, est constituée par l'entrecroisement des tendons aponévrotiques des trois muscles larges de l'abdomen; dans la profondeur, entre les droits, elle est unie par des tractus fibreux, à l'aponévrose profonde du muscle transverse. Elle offre une certaine résistance au-dessus de la ligne semi-circulaire de Douglas, d'où la nécessité à ce niveau d'en rompre les tractus fibreux à l'aide du bistouri.

5. LES MUSCLES DROITS se séparant en bas du fascia aponévrotique et s'écartant progressivement l'un de l'au-

tre, viennent constituer un espace qui a l'épaisseur du bord du pubis; c'est l'espace sus-pubien de Lensser, cavérne supra-pubienne comblée par du tissu cellulaire plus ou moins chargé de graisse, lieu d'élection des hémataves possibles.

6. LES MUSCLES PYRAMIDaux sont généralement peu développés et inconstants, Pfannenstiel ne les trouva pas deux fois sur 54 cas.

Technique Opératoire

La technique de la laparotomie suivant le procédé de Pfannenstiel est clairement exposée dans la thèse de Naudet, inspirée par M. le professeur Hartmann; dans le précis de technique opératoire des prosecteurs, chirurgie de l'appareil génital de la femme, par Robert Proust; traité de gynécologie du professeur Hartmann, ainsi que par Jayle et Pauchet.

Nous la résumerons ici brièvement en insistant sur les avantages et la mise au point de cette technique si féconde en heureux résultats :

I. INCISION DE LA PEAU. — Elle est identique à celle préconisée par Rapin, Küstner, Pozzi, Segond, Hartmann. *C'est son seul point de ressemblance avec ces procédés.*

On incise la peau, à fond, directement jusqu'à l'aponévrose. L'incision est curviligne, en croissant, à concavité dirigée vers le haut, faite au-dessous du pli de flexion naturel, qui existe au dessus pénil chez presque toutes les femmes. Elle est située à 1 cm $1/2$ à 2 centimètres environ au-dessus du pubis, à l'intérieur du système pileux. (La désinfection cutanée sera particulièrement soignée; Morestin.) Elle sera longue de 8 à 10 centimètres pour les petites interventions; il est nécessaire de la faire longue de 15 à 20 centimètres, sans trop nuire à l'esthétique, dans les cas d'adipose prononcée. L'hémostase demande à être

parfaite et rapide; à cet effet, l'hémorragie, le plus souvent minime, sera jugulée par quatre pinces, deux sur chaque lèvre de la plaie.

2. INCISION DE L'APONÉVROSE. — L'aponévrose reconnue, on la soulève à l'aide d'une pince à disséquer, on l'incise au ras de la lèvre pubienne et dans toute la largeur de l'incision cutanée, *en évitant avec le plus grand soin de décoller le tissu cellulo-graisseux qui recouvre l'aponévrose*. Ainsi on ne nuira pas à la nutrition de l'aponévrose, on évitera tous risques de nécrose ultérieure et, de plus, l'accumulation d'un suintement séro-sanguin entre la couche adipeuse et l'aponévrose, accident qui a déterminé des collections séro-hématiques chez les premières opérées, chez lesquelles on ne respecte pas cette technique.

Pendant l'incision, on remarque souvent, surtout dans les angles, le double étage aponévrotique signalé par Pollosson. On sectionnera ces aponévroses en deux temps à l'aide du bistouri ou, mieux, aux ciseaux courbes.

L'incision va généralement d'un bord externe d'un droit au bord externe de l'autre; mais *il n'y a aucun danger à dépasser ce bord*, car on sectionne alors l'aponévrose du grand oblique suivant la direction de ses fibres. Le relâchement produit permet d'extérioriser des tumeurs d'un volume souvent considérable : fibromes, kystes, voire même des utérus gravides à terme pour pratiquer par cette voie l'opération césarienne.

3. DÉCOLLEMENT DE L'APONÉVROSE. — a) *Lèvre pubienne*. — Dissection avec le bistouri, soit aux ciseaux, de la gaine des pyramidaux jusqu'au pubis.

b) *Lèvre ombilicale*. — On saisit et on soulève, avec une pince à disséquer, l'aponévrose incisée, par son milieu; on sectionne aux ciseaux courbes ou au bistouri la

ligne blanche au ras des muscles droits, jusqu'à ce qu'on ait nettement dépassé la limite supérieure des muscles pyramidaux et on achève le décollement médian et latéral, facilité par les particularités anatomiques signalées plus haut, en introduisant *les doigts, recouverts d'une compresse*, sous l'aponévrose. C'est la seule façon d'être sûr de ne pas blesser les muscles, par conséquent de ne pas les faire saigner et éviter ainsi l'hématome de la gaine musculaire consécutif à l'opération, infaillible presque si l'on procède différemment.

Après être allé ainsi jusqu'à l'ombilic, sans difficultés, on fixe alors ce volet cutané-aponévrotique par une pince de Museux et on recouvre sa face profonde recouverte en bas par un champ.

4. SÉPARATION DES DROITS ET INCISION DU PÉRITOINE. — Les muscles ne doivent saigner en aucun point si le décollement de l'aponévrose a été bien conduit. A la sonde cannelée on sépare les droits l'un de l'autre, s'ils ne le sont déjà, et le péritoine est incisé comme dans la laparotomie ordinaire. On l'incise vers l'ombilic pour éviter de blesser la vessie. Deux doigts sont introduits dans la cavité abdominale et refoulent la vessie; entre eux deux on incise le péritoine presque jusqu'au ras du pubis. On s'est toujours très bien trouvé de fixer les champs aux téguments avec les griffes en pince de homard de Jayle.

On place alors l'écarteur de son choix pour maintenir la béance de la paroi.

Il est particulièrement avantageux, pour obtenir un relâchement parfait des muscles abdominaux, de donner au corps de la patiente un léger degré de flexion en avant du buste sur le bassin. Cette position s'obtient soit en glissant un coussin sous les épaules de l'opérée, soit, beaucoup plus aisément, en relevant la portion de la table d'opération qui correspond au plan de repos de son buste.

Cette simple précaution ne gêne en rien à la mise en Trendelenbourg de la patiente et n'expose pas davantage à l'extériorisation accidentelle des anses intestinales, dont le risque est d'ailleurs considérablement diminué, sinon totalement exclu par ce mode de coeliotomie. Ce léger mouvement facilite grandement l'écartement des muscles droits et la main de l'opérateur peut alors agir à son aise.

FERMETURE DE L'ABDOMEN. — L'opération terminée, durant laquelle on aura pris soin de protéger efficacement et les muscles droits et la face profonde de l'aponévrose du contact des mains du chirurgien et des organes du petit bassin, les valves enlevées; on repère avec quatre pinces américaines (deux de chaque côté) les bords du péritoine et sous celles-ci, soulevées par la main gauche de l'opérateur, on mène rapidement son surjet au catgut n° 0.

Les muscles droits sont ensuite rapprochés par quatre à cinq points séparés au catgut n° 2, en ayant soin de les passer en plein muscle et non sur les bords ce qui pourrait les déchirer.

Les muscles pyramidaux, qui avaient été reclinés latéralement, sont alors suturés par leur pointe en leur place normale.

On rabat le volet cutané-aponévrotique et on procède à la suture de l'aponévrose (4 feuillets aponévrotiques des obliques) faite par un surjet mené de bout en bout, dans le cas de fermeture complète de l'abdomen, interrompu en son milieu dans le cas de drainage transpariétal.

La peau est fermée selon le goût de l'opérateur, avec des agrafes de Michel, des crins, du fil de lin.

M. Sénéchal pratique souvent de la façon suivante : il rapproche les lèvres de section du pannicule adipeux sous-cutané par quelques points perdus au catgut. La peau est ensuite fixée par très peu d'agrafes. Cette manière de faire

a le grand avantage de bien doubler la peau avec la graisse sous-jacente et d'assurer ainsi une esthétique plus parfaite de la ligne cicatricielle.

SUITES OPÉRATOIRES. — Il est possible et désirable de faire lever très tôt les opérées. M. Sénéchal s'arrête au délai de 7 jours, date à laquelle il fait le premier et l'unique pansement. C'est à ce moment qu'il enlève le faisceau de crins sous-aponévrotiques et les agrafes de la peau.

La malade fait quelques pas le même jour et quitte la maison de santé ou l'hôpital le dixième jour.

Il est utile qu'elle fasse quelques exercices de gymnastique suédoise abdominale dès le quinzième jour, et il lui sera recommandé de n'en pas négliger la pratique journalière matin et soir.

Il ne nous paraît pas indifférent, en effet, de rendre les opérées à leur vie normale dans le plus court délai de temps possible. Ceci a une importance économique et sociale considérable.

Les malades et leur entourage sont enchantés d'avoir pu reprendre leur activité productrice ou familiale en trois semaines.

Une critique s'impose à cette méthode ou plutôt à cette technique et nous pourrions la formuler ainsi :

Comment peut-on oser libérer un tissu aussi mal vascularisé qu'une aponévrose des plans sous-jacents et sur une aussi vaste étendue sans concevoir pour lui les plus grandes craintes de nécrose ?

Eh bien ! rien n'est à redouter dans cet ordre d'idées, car l'aponévrose continue à adhérer par sa face supérieure au tissu cellulaire sous-cutané et par l'intermédiaire de celui-ci elle ne craint absolument rien pour sa vitalité.



FIG. 1. — Jeune fille de 17 ans précédemment opérée pour hernie double ; opérée pour appendicite. La cicatrice de laparotomie est moins visible que les cicatrices des hernies.



FIG. 2. — Appendicite subaiguë. L'adipose masque complètement la cicatrice. Toutes ces photos ont été prises dans le service du Docteur Emile Reymond 15 jours après l'intervention, avant que les poils aient repoussé.



FIG. 3. — Opérée pour grossesse extra-utérine rompue. Incision cutanée considérable — 17 centimètres. Malade drainée par voie abdominale. L'incision, pratiquée exactement dans le sillon sus-pubien, est invisible. L'orifice de drainage n'a pas laissé de marque apparente.



FIG. 4. — Opérée pour salpingite et appendicite, fit un hématome qui s'évacua par le milieu de la cicatrice.

Malgré cet accident, la cicatrice n'est pas vicieuse. La paroi profonde est indemne.

Avant de faire ressortir tous les avantages de l'incision transversale, nous allons passer en revue les causes de l'éventration et montrer pourquoi elles sont étrangères à cette méthode que nous nous efforçons de prôner.

Causes de l'Éventration

Nous écarterons d'emblée les éventrations antérieures à l'opération chez des femmes ayant eu des grossesses répétées, se traduisant par un affaiblissement uniformément distribué de l'aponévrose et par un amincissement des muscles droits. De même n'entrent pas en ligne de compte les femmes qui font de la ptose abdominale et qui présentent « des hernies partout ».

Nous envisagerons les causes immédiates post-opératoires :

1. **POUSSÉES INTRA-ABDOMINALES.** — Les points d'application des poussées abdominales se font sur une zone péri-ombilicale, immédiatement sous-jacente à l'ombilic. Si l'on veut bien songer aux poussées intra-abdominales formidables que produisent les efforts de vomissements ou de la toux, on n'aura aucune peine à penser en même temps au tiraillement de la ligne de suture. Ces poussées arrachent un point de suture, et lorsqu'on a fait la suture du plan musculo-aponévrotique par un surjet, du coup tous les points du surjet se trouvent relâchés, l'affrontement au cours de l'opération a disparu. Si la brèche ainsi réalisée n'est toutefois point considérable, la cicatrice fibreuse qui se forme sera quand même trop large et pourra se rompre dans la suite.

Il faut aussi envisager la poussée lente, progressive, due au météorisme intestinal post-opératoire. Cet effort cons-

tant a pour résultat de produire un étirement latéral de la cicatrice de la ligne blanche sur toute sa hauteur; dans ce cas, ce sera la main entière qui pourra passer entre les droits. Dans cet ordre d'idées, il faut ôter les éventrations qui se produisent chez des femmes enceintes antérieurement laparotomisées.

La ligne blanche, cicatrice fibreuse, ne pouvant se distendre, se rompt, le péritoine vient alors directement se mettre en contact avec le tissu cellulo-graisseux sous-cutané.

Il en est de même souvent chez des malades qui font, secondairement à leur opération, de l'ascite.

2. VASCULARISATION DE LA LIGNE BLANCHE. — La ligne blanche est constituée normalement par un tissu mal vascularisé qui n'a, par sa constitution tendineuse, aucune tendance à former une cicatrice solide. Que l'on vienne à l'inciser et qu'au cours de la suture il se produise un mauvais affrontement, avec ou sans interposition d'un lobule graisseux, voire même d'un lambeau musculaire, la cicatrice de la ligne blanche ne pourra être solidé.

C'est ce qu'avaient compris tous les chirurgiens qui ont essayé de corriger les inconvénients de la laparotomie médiane.

Incision sur le bord externe des droits (Mac Powell), incision oblique de Ziegenspeck parallèle aux fibres du grand oblique, incision en dehors de la ligne blanche en passant au travers du muscle droit, etc...

3. RÉSORPTION DES CATGUTS. — La rapidité de la résorption des catguts qui unissent la ligne blanche doit aussi rester présente à la mémoire du chirurgien. Cette résorption se fait juste au moment de la convalescence, où le malade peut être amené à faire des efforts brusques. Cependant l'emploi des catguts chromés pour réunir les

deux lèvres de la ligne blanche, qui mettent environ 20 à 30 jours à se résorber, peut obvier à ces inconvénients.

4. SUPPURATIONS. — M. Fraipont étudiant les fréquences et les causes de la suppuration de la paroi après laparotomie médiane pense qu'elle est due au manque de protection de la masse intestinale. Celle-ci, en effet, a trop de tendance à s'extérioriser et à entrer en contact soit avec la paroi, soit avec les lésions pour lesquelles on intervient, soit même avec les mains de l'opérateur : on voit trop les intestins. Ces agents extérieurs, en traumatisant la séreuse, favorisent l'infection.

Lorsqu'il y a eu suppuration vraie de la plaie abdominale, il se produit des troubles dans la nutrition des tissus.

Il peut y avoir simple fonte du tissu cellulo-graisseux ou, qui plus est, nécrose de l'aponévrose des droits.

Eviter dans la laparotomie médiane l'infection de la masse intestinale, par une protection efficace, est souvent difficile; nous verrons comment l'incision transversale répond à cette objection.

Avantages de l'Incision Transversale

ESTHÉTIQUE. — Dieulafoy, lors de la grande lutte médico-chirurgicale au sujet de l'appendicite, reprocha aux chirurgiens, entre autres choses, de « balafre » leurs opérés. Le reproche est, certes, fondé; malgré tous les soins la balafre reste visible, disgracieuse, détruisant à tout jamais l'eurythmie d'un abdomen.

N'y a-t-il donc pas moyen de se passer de cette malencontreuse laparotomie médiane ou latérale, demandent les malades, et en même temps bien souvent de cette cicatrice en « échelle de perroquet » qui semble barrer à tout jamais d'une façon indélébile et peu discrète un abdomen encore jeune qui souffre d'être ainsi maltraité.

Ce fut le but primitif recherché par quelques opérateurs, car, dit Morestin, « l'opéré voit là une misère inéluctable et une sorte de rançon de la maladie ».

Cette cicatrice ainsi visible restera pour les sujets un objet de préoccupation, sera susceptible de leur porter préjudice et pourra même chez les prédisposés, exposer à des troubles mentaux.

C'est pour cette raison, pour éviter ces inconvénients, que plusieurs chirurgiens ont eu recours à des incisions dissimulées, soit au fond des plis cutanés et des creux soit dans les cavités naturelles ou cachées dans les ter-ritoires pilleux.

La cicatrice est ainsi cachée, reste ignorée si les malades le veulent, et peut être même graduellement oubliée par eux.

« Chez une jeune fille, ou une femme encore jeune, une cicatrice est toujours un ennui, sinon un désastre. Pas besoin d'insister sur les désagréments, les humiliations, le discrédit, le préjudice qui peuvent résulter d'une cicatrice apparente. Elle reste un témoignage de l'opération subie et constitue une laideur intime; trop souvent d'ailleurs, elle donne lieu aux commentaires malveillants et aux perfides insinuations des meilleures amies de l'opérée. Dans la mesure du possible, il faut donc conserver à ces malades l'intégrité des formes extérieures et leur garder, si beauté il y a, l'intégrité de leur beauté. » (Morestin).

Il est certain qu'avec les améliorations modernes on est arrivé à avoir de belles cicatrices, en réduisant les incisions et en perfectionnant les sutures et l'affrontement des lèvres des plaies. Mais il est rare que même avec les mois et les années une cicatrice devienne tout à fait invisible et ne soit point tangible.

Rapin après avoir utilisé le mode de section transversale rapporte le cas d'une de ses malades qui lui écrivait de Strasbourg : « Mon médecin vous prie de lui donner une petite description du genre d'opération que j'ai subie; il est ravi de mon opération, il prétend n'avoir jamais vu une aussi belle cicatrice. »

Une autre malade de Rapin opérée depuis sept mois, racontait aussi avec orgueil qu'un chirurgien expérimenté n'avait pas aperçu la cicatrice.

Morestin rapporte le fait suivant : une de ses opérées était fiancée. Elle ne voulait pas aller à l'autel avec un gros ventre (kyste de l'ovaire) et éprouvait, nous dit-il, une certaine honte à se révéler avec une cicatrice abdominale.

Küstner dit avoir revu quelques-unes des ses malades longtemps après l'opération et avoir constaté un résultat parfait.

La cicatrice de l'incision transversale disparaît en un an à dix-huit mois, elle est d'elle même invisible du fait qu'elle est le plus souvent dissimulée par les poils du pubis.

Les photographies que nous joignons à notre thèse, grâce à l'amabilité de notre maître M. Sénéchal, que nous remercions vivement, prouvent bien le qualificatif d'esthétique que Rapin a donné à l'incision de Küstner, elle n'est presque plus une balafre.

2. — SOLIDITÉ. — On sait, en effet, combien sont nombreuses les éventrations dans les interventions sur l'abdomen. Pour obvier à ces inconvénients on s'est surtout appliqué dans les laparotomies médianes à ne point comprendre l'aponévrose dans la suture.

Après la méthode extra-péritonéale favorable aux hernies, drainage obligatoire et suture en masse, on a utilisé la méthode intra-péritonéale; la suppuration qui empêchait la réunion de la plaie par première intention étant plus rare, les précautions antiseptiques mieux prises, la suture en étages, démontrée la meilleure étant principalement employée, la fréquence des suites fâcheuses est beaucoup moindre.

Et pourtant elle est assez élevée (Travaux de Winter et Abel, La Torre) pour mériter qu'on s'en préoccupe.

Abel trouve erronée cette phrase, jadis classique : « L'ouverture de la cavité prévésicale remplie de tissu conjonctif favorise l'éventration ».

Or, dans l'incision longitudinale traditionnelle, les sections aponévrotiques peuvent facilement amener une séparation des muscles droits. En effet, ces aponévroses sont fusionnées avec les droits et, comme elles obéissent aux

tractions transversales des muscles abdominaux, elles tirent en même temps sur ces droits et les écartent l'un de l'autre, créant un « locus minoris resistentiæ » à la pression intra-abdominale.

Il n'en est plus de même dans l'incision transversale.

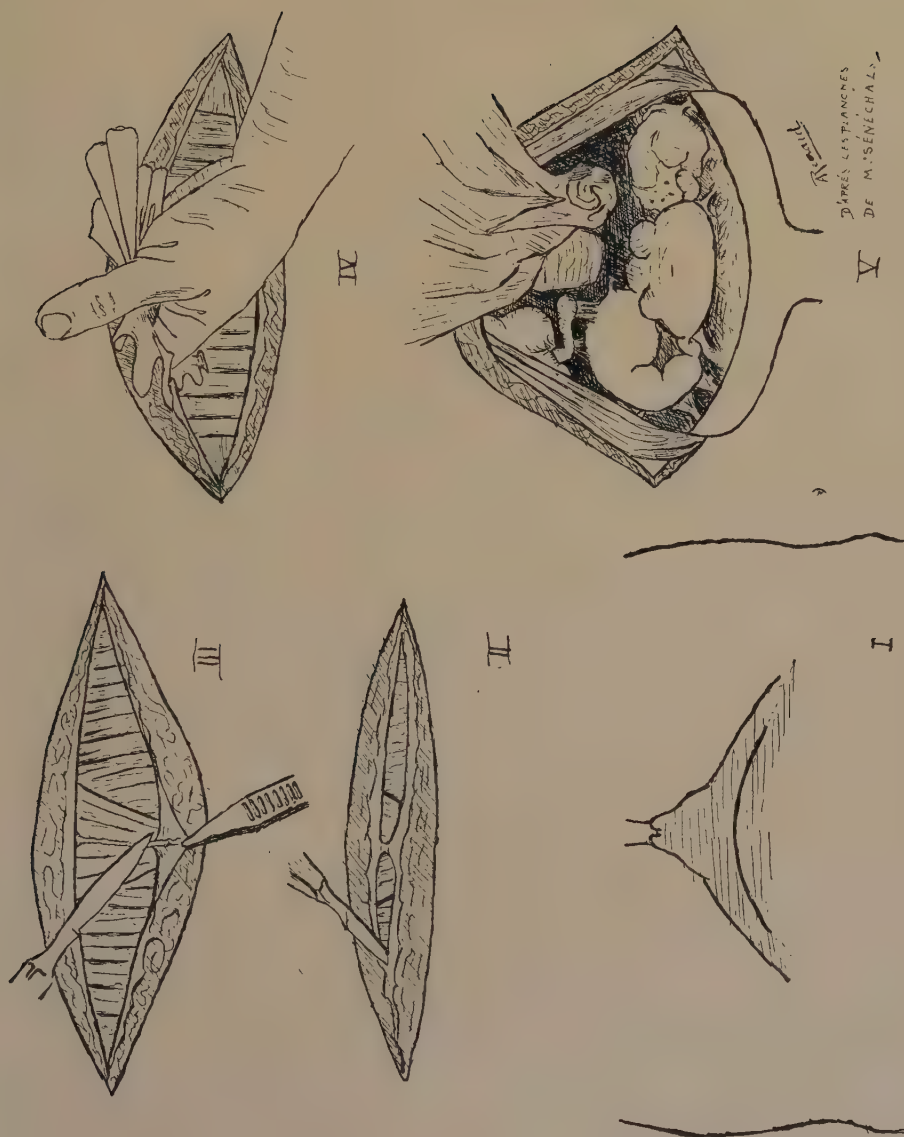
L'incision de l'aponévrose faite tout entière au-dessous de l'arcade de Douglas et parallèle aux fibres « en anse » des obliques est loin du centre d'application des poussées abdominales.

De plus, lors de la contraction des muscles obliques et transverses, la plaie se ferme naturellement : il y a accolement et non divulsion des lèvres de la plaie. Il se produit, quand la malade est debout, un tassement de la cicatrice. Donc l'action désastreuse des vomissements, des efforts brusques est abolie par la situation basse de la cicatrice.

De plus, puisque les aponévroses ne sont plus sectionnées dans le même sens que les muscles, elles deviennent pour ceux-ci une plaque de soutien; ainsi la diastase des muscles droits a beaucoup moins de chance de se produire, même avec l'élévation de la pression abdominale, puisque celle-ci ne s'exerce plus sur les droits.

Théoriquement, il existe un « point faible » dans le procédé, c'est le point d'intersection des plaies de sutures aponévrotiques et musculaires. Pfannenstiël le considère comme négligeable, et la lecture des observations montre que seuls les cas qui ont abondamment suppuré présentèrent des éventrations en ce point; encore furent-elles souvent de faible volume.

Cette éventration se produirait dès le quatrième mois, d'après Winter. D'après les recherches de Prochownik, 4/7 des éventrations se produiraient pendant la première année, 2/7 la deuxième, 1/7 dans un laps de temps de 2 à 4 ans.



D'APRÈS LES PLANCHES
DE M. SÉNÉCHAL.

- I. Incision de la peau et du tissu cellulo-graisseux.
- II. Incision de l'aponévrose.
- III. Amorçage du décollement de l'aponévrose au bistouri.
- IV. Décollement de l'aponévrose à l'aide des doigts coiffés d'une compresse
- V. Ouverture de l'abdomen.

Deux arguments en faveur de la solidité et que nous nous plaisons à souligner, sont les suivants :

Fraipont a vu accoucher deux de ses opérées sans aucun inconvénient pour leur cicatrice.

De même, notre maître, M. Sénéchal a eu l'occasion de voir maintes fois ses opérées devenir enceintes et conduire leur grossesse à terme sans incident et sans que leur cicatrice ne perde de sa solidité première.

En 1913, il signale le fait d'avoir eu l'occasion de pratiquer sa première laparotomie itérative (procédé de Pf.) chez une femme à qui il avait fait une salpingectomie unilatérale pour rupture de grossesse tubaire. Revue en 1913, elle présentait une nouvelle grossesse extra-utérine pour laquelle il a pratiqué une hystérectomie sub-totale.

Il a été heureux de constater (ces constatations ont été renouvelées maintes fois depuis) :

1° Que l'aponévrose, parfaitement reconstituée, était adhérente, sur une étendue ne dépassant pas 2 centimètres en hauteur, aux muscles sous-jacents et que ceux-ci ont été très facilement libérés.

2° Que les muscles droits étaient accolés l'un à l'autre d'une façon intime par une bandelette ayant un aspect tendineux.

3° Qu'il n'existait plus trace du passage antérieur du drain si ce n'est un épaissement cicatriciel un peu plus considérable.

4° Remarque intéressante, la malade, quoique drainée, n'avait pas porté de ceinture élastique à la suite de l'opération.

Ainsi donc l'incision transversale semble jusqu'ici devoir être le procédé de coeliotomie donnant le plus de sécurité pour la solidité de la paroi.

3. — VISIBILITÉ-LUMINOSITÉ. — On a reproché, à tort, à l'incision cruciale de ne point donner un jour suffisant à l'opérateur.

Pfannenstiel, dans son article n° 268 du *Sammlung Klinischer Vorträge*, y répond : « Tous les détails de la technique opératoire, comme libération des adhérences, pose des fils dans la profondeur, séparation des annexes, amputation de l'utérus, ou même de la totalité des organes génitaux, réussissent d'une façon satisfaisante. Pas une fois nous ne fûmes dans la nécessité de rendre plus grand le jour par l'adjonction d'une incision longitudinale des aponévroses. »

Les muscles droits, complètement relâchés, se laissent suffisamment écarter l'un de l'autre, mieux même que s'ils avaient des adhérences avec le fascia; et le tissu musculaire est incontestablement plus élastique que le tissu aponévrotique très peu extensible.

Chez les personnes grasses, l'épaisseur des lèvres de la plaie, formée d'une large couche adipeuse sous-cutanée, empêche souvent de bien voir et gêne beaucoup les mouvements dans le cas d'incision médiane; suivant l'expression de M. Venot, « on opère au fond d'un puits ».

Quand le tablier cutané-aponévrotique est relevé, le chirurgien n'est plus séparé des organes, sur lesquels il veut intervenir, que par la seule couche musculaire et se trouve ainsi beaucoup plus à son aise pour traiter l'affection intra-abdominale. Les valves en place, prend naissance un orifice arrondi ou plutôt légèrement allongé transversalement ayant son plus grand diamètre dans le même plan que le plus grand diamètre du bassin et, par conséquent, ouverture abdominale dont l'orientation est de beaucoup plus logique que celle obtenue par l'incision médiane.

Il résulte de toutes ces particularités que le jour tombe directement sur les organes du petit bassin, on y voit très

clair, et ainsi toutes les opérations sur le petit bassin peuvent être faites par cette voie. Les appendicectomies sont elles-mêmes très faciles et on a l'avantage de voir clairement les rapports si intéressants de l'appendice et de l'ovaire droit. Nombreuses sont les lésions simultanées de ces deux organes que nous avons pu observer et traiter grâce au Pfannenstiel employé systématiquement.

Pfannenstiel insiste sur la facilité de l'extériorisation des organes pelviens. Des tumeurs volumineuses ont été abordées par cette voie et enlevées facilement : fibromes et kystes de l'ovaire, atteignant le volume d'une tête d'adulte. En 1911, Franck et Krönig avaient déjà fait 11 opérations césariennes par ce procédé.

Un argument qui juge la question est celui-ci : pour un observateur non averti, les champs et les valves étant en place, il est impossible d'affirmer si l'incision a été verticale ou transversale.

En somme, on peut conclure que le champ opératoire par l'incision transversale des aponévroses offre, pour les opérations du bassin, au moins un aussi grand jour que l'incision longitudinale dans la coélotomie ordinaire.

4. IMMOBILITÉ ET PROTECTION DES INTESTINS. — Ce qui frappe encore l'opérateur lors de ses premières laparotomies par le Pfannenstiel, c'est combien peu, la femme une fois en Trendelenbourg, on voit les intestins et combien il est aisé de les protéger. Un seul champ peut séparer le petit bassin de la grande cavité abdominale.

Vous savez combien facilement, au moindre effort d'un malade mal endormi, les anses intestinales s'échappent de la cavité abdominale au cours d'une laparotomie longitudinale. Par l'incision de la ligne blanche, les anses intestinales se tassent sans cesse, même avec la position de suspension, sur le champ opératoire et courent ainsi le risque d'être salies par du sang, du pus, des portions de tumeur et avant tout d'être touchées par l'opérateur.

Le péritonisme, signalé par Fraipont, n'est pas à craindre ici; on ne risque pas de souiller les intestins ou de les refroidir par un contact prolongé avec l'air ambiant. A ce sujet, Werth fait jouer un rôle considérable au refroidissement de la masse intestinale dans la production de l'ileus paralytique post-opératoire. Jamais nous n'avons eu l'occasion de l'observer.

Ainsi, il est tout naturel que l'infection généralisée soit très rare au cours du Pfannenstieli, et c'est ce qui explique la faible mortalité donnée par ce procédé.

5. RAPIDITÉ D'EXÉCUTION. — On a voulu faire à l'incision transversale le reproche qu'elle était plus longue à exécuter que l'incision longitudinale. Ceci est faux, pour peu que, dans l'un et l'autre cas, on incise plan par plan — ce qui est la méthode de sécurité — et que l'on referme de même. Si, évidemment, on ferme en un seul plan et au fil de bronze, on gagne facilement 5 à 6 minutes, mais ceci peut être une méthode de nécessité; ce ne sera jamais une méthode de sécurité.

Pfannenstieli a pu opérer par son procédé « tout aussi rapidement que par la ligne médiane, dit-il, une grosse tumeur tubaire rompue; il est arrivé aussi vite sur les lieux de l'hémorragie et il a vu beaucoup plus clair pour son opération ».

Nous avons fait chronométrer les temps d'ouverture et de fermeture des parois par les deux procédés et pour quatre opérateurs différents; les temps employés ont été sensiblement les mêmes pour l'exécution de l'incision longitudinale ou de la transversale cutané-aponévrotique.

DRAINAGE

Les statistiques que nous avons étudiées parlent peu ou incomplètement des opérées drainées après un Pfannenstieli.

tiel, et les avis sont parfois divergents en ce qui le concerne, comme nous le verrons plus loin. M. Sénéchal a eu l'occasion de pratiquer tous les drainages dans ce procédé, depuis le Mickulicz jusqu'au seul faisceau de crins, et il certifie que le drainage s'est toujours effectué convenablement.

Mettre un drain dans un Pfannenstiel, c'est le faire passer par le point faible de la paroi en ayant soin de placer le drain bien au milieu contre la portion pubienne de l'aponévrose et de faire deux surjets sur l'aponévrose. (Certains chirurgiens drainent en dehors des droits, sur leur bord externe.) La seule objection que l'on puisse faire, c'est lorsqu'on a drainé avec des mèches, la difficulté qu'on peut avoir à les retirer, tellement la voie de sortie est devenue étroite. Le drainage se fait bien; il est rare qu'il soit nécessaire de lui adjoindre un drainage vaginal.

Si nous considérons le volume des éventrations survenues après des Pfannenstiel qui ont suppuré malgré un drainage soigné, nous relevons :

Pfannenstiel : une éventration d'un œuf de pigeon;

Zacharias : deux points dépressibles « qui doivent donner plus tard, sans doute, deux éventrations »;

Fraipont : quatre éventrations du volume d'une noisette;

König : sur 27 cas, quatre éventrations (le drainage n'a pas été précisé).

M. Sénéchal : sur 1.087 cas, 2 éventrations peu volumineuses, jusqu'à ce jour.

Complications, Inconvénients

« Un Pfannenstiël, guéri sans accident d'aucune sorte, est la preuve de l'asepsie parfaite de l'opérateur » (Krœnig).

Il existe en effet dans ce procédé de larges surfaces musculaires cruentées qu'il s'agit de protéger très efficacement des mains du chirurgien et du contact des organes du pelvis. Ce n'est que par une disposition parfaite des champs qu'on y parviendra, maintenus soit par la valve de Doyen, soit, mieux encore, par la valve fixe de J.-L. Faure et de Coryllos.

DÉCOLLEMENTS, HÉMATOMES. — Les hématomes seront évités par une hémostase parfaite; nous avons longuement insisté sur ce point.

Le décollement, suivi quelquefois de nécrose du feuillet aponévrotique, n'est pas à craindre si l'hémostase est parfaite, ainsi que l'asepsie.

Pfannenstiël, dans ses statistiques de plus de 1.700 cas, ne la signale que deux fois à la suite d'opérations pour salpingites aiguës, et une seule de ces deux malades présente consécutivement une éventration.

La formation de ces collections aponévrotiques, quoique rares, a pour caractéristique de ne se révéler à l'attention du chirurgien qu'entre le 7^e et le 12^e jour après l'opération. Il se produit une petite élévation de température et le malade accuse une sensation de tension plus

ou moins douloureuse sur la ligne médiane, le plus souvent un peu au-dessus de la cicatrice.

L'évacuation de ces hématomes se fait généralement spontanément; la suppuration se tarit rapidement après quelques lavages à la solution iodo-iodurée ou des attouchements à la teinture d'iode du Codex dédoublée. Lorsque l'hématome s'est formé en avant de l'aponévrose, il se collecte rapidement et peut être évacué les premiers jours. On constate quelquefois une fonte grasseuse de la paroi, généralement sans gravité.

La nécrose de l'aponévrose est donc absolument exceptionnelle puisqu'elle n'a été signalée qu'une seule fois.

LE POINT FAIBLE DE PFANNENSTIEL. — Nous n'y reviendrons pas, si ce n'est pour donner une statistique et rappeler qu'il est négligeable.

Pfannenstiel, 700 cas; Krönig, 427; Daniel, 15; Buntund, 5; Menge, 175; Wertes, 157; Zaccharias, 224; Fraipont, 50; Krönig, 27; Venot, 30; Hartmann, 5; Coryllos, 18; Raymond, 75; M. Sénéchal, 1.012.

MORBIDITÉ ET MORTALITÉ. — Un parallèle semble difficile à établir à ce point de vue entre la laparotomie médiane et le Pfannenstiel, les coefficients ressortissant surtout de la gravité de l'intervention bien plutôt que de la méthode de cœliotomie.

Il semble cependant que le Pfannenstiel a un avantage marqué en ce qui concerne la morbidité et la mortalité.

Pfannenstiel : incision longitudinale : 9.24 % de mortalité; transversale : 5.24 % de mortalité; Zaccharias, 224 cas, 1 mort; Schmitt, 400 cas, 1 mort; Menge, 175 cas, 1 mort; M. Sénéchal et service du docteur Raymond, 1.087 cas; mortalité des plus minimes non enregistrée.

Ces heureux résultats seraient explicables par :

1° La protection efficace de la grande cavité péritonéale et de la masse intestinale;

2° L'accès direct et facile au lieu de l'opération;

3° L'absence presque absolue du péritonisme dû au refroidissement et à la dessication de la masse intestinale exposée au contact de l'air extérieur;

4° Au jour considérable que donne l'incision et qui permet au chirurgien d'opérer très à son aise.

Indications

Nous pensons que par la cœliotomie par le procédé de Pfannenstiel on peut pratiquer toutes les opérations sur l'utérus et ses annexes et toutes les interventions sous-ombilicales. Cependant, nous ne proposons pas le procédé au cours d'un traumatisme abdominal. Lorsqu'il s'agit d'opérer des tumeurs dépassant l'ombilic, que l'on donne la préférence à l'incision verticale, nous le comprenons, quoique nombre de tumeurs dépassant l'ombilic puissent facilement être extériorisées (il ne faut pas oublier que la paroi abdominale se distend en fonction de la masse qu'elle recèle); mais lorsqu'il s'agit d'aller opérer un néoplasme utérin, par exemple, où il est nécessaire d'avoir très nettement sous les yeux les parois latérales du petit bassin, même la région paravertébrale, nous ne pouvons que conseiller l'emploi de l'incision transversale.

Nous nous bornerons à exposer ce qu'on a pu faire grâce à cette méthode si fertile en heureux résultats.

Relèvent du Pfannenstiel :

1° LES MALADIES INFLAMMATOIRES ET NÉOPLASIQUES DE L'UTÉRUS ET DES ANNEXES.

« Le grand avantage de cette incision, dit Pfannenstiel, est de voir clair et c'est grâce à cette clarté que j'entends rétablir la fonction et la guérison de l'utérus et de ses annexes, par des opérations suffisantes. »

Il est dangereux, nous a-t-on dit, d'aborder par cette voie des organes enflammés, des poches purulentes qui peuvent se rompre en cours de route, à cause des grandes surfaces cruentées qui ont été mises à découvert. Nous avons déjà répondu à cette objection et nous nous bornerons à répondre qu'on peut toujours se protéger et qu'au besoin on peut faire comme Pollosson : coudre un champ autour de la plaie opératoire.

L'intestin étant rapidement et bien protégé, on opère en toute sécurité.

La facilité et l'efficacité du drainage permettent d'aborder des salpingites en pleine évolution, évitant ainsi la péritonite généralisée.

Dans l'hystérectomie sub-totale, on a remarqué la facilité du capitonnage péritonéal : les surjets se font rapidement.

De même dans l'hystérectomie totale, la dissection de l'uretère est faite « au grand jour ».

En dehors du cancer (corps ou col) des salpingites, salpingo-ovarites, kystes de l'ovaire (parfois très volumineux), fibromes, utérus fibreux, métrite parenchymateuse, nous allons passer en revue les autres affections qui peuvent bénéficier de l'incision transversale.

2° LES MALFORMATIONS ET LES POSITIONS VICIEUSES DE L'UTÉRUS.

Lorsqu'il s'agit de rétroflexion, avec utérus mobile, il est facile de faire à la fois l'opération d'Alexander-Adams et l'hystéropexie, surtout si les ligaments ronds ont été trouvés trop grêles.

3° LES GROSSESSES EXTRA-UTÉRINES ET LES OPÉRATIONS CÉSARIENNES.

Qu'il s'agisse d'une grossesse tubaire en évolution ou d'une grossesse tubaire rompue, nous pouvons affirmer

qu'elles peuvent et même doivent bénéficier de ce procédé.

La perte de temps — s'il y a vraiment perte de temps dans la coélotomie transversale — est largement compensée par la facilité de l'opération, on a immédiatement sous la main le corps du délit; et quant à discuter la colpotomie ou l'opération par la voie vaginale, nous bornerons à comparer la statistique de Pfannenstiel : 36 cas = 36 guérisons, et celle de Sharwey qui eut deux cas de mort à la suite d'opération par la voie vaginale sans compter les suppurations interminables se compliquant encore facilement de pelvi-péritonite.

Les opérations césariennes transpéritonéales (11 cas de Krönig et von Franck) opérées avec succès, ajoutées aux 437 cas de césariennes par le procédé extra-péritonéal de Dœderlein-Latzko, montrent que cette voie est particulièrement favorable pour aborder l'utérus gravide.

La tension de la paroi abdominale par l'utérus gravide est loin d'être un obstacle au décollement de l'aponévrose; celle-ci se produit très facilement, peut-être même plus facilement.

Quant à la solidité post-opératoire de la paroi, elle a toujours été parfaite.

Fraipont et M. Sénéchal ont vu nombre de leurs opérées devenir enceintes et accoucher normalement. Cette épreuve de la grossesse supportée sans faiblir par une cicatrice d'un Pfannenstiel est peut-être le plus beau titre de gloire de ce procédé.

En résumé, pour les opérations sur l'utérus et les annexes, pour peu que la tumeur ne dépasse pas ou peu l'ombilic, on doit employer le Pfannenstiel.

Dans le cas de petites tumeurs ou de salpingites, ce procédé a tous les avantages et toutes les qualités de la coélotomie vaginale sans en avoir les inconvénients.

Quant aux cancers du col ou du corps, tous les chirurgiens qui ont employé l'incision transversale n'ont eu qu'à se louer de ce procédé de coeliotomie.

Avant d'étudier les contre-indications, voyons quelles sont encore les opérations qu'on peut faire grâce à lui.

4° LES APPENDICITES.

Le docteur Reymond ayant constaté la fréquence des salpingo-ovarites droites consécutives ou associées à l'appendicite, avait coutume de faire, de parti-pris, la laparotomie médiane pour pratiquer ses appendicectomies.

F. Jayle, dans la *Presse Médicale* du 3 janvier 1920, utilise dans ces cas l'incision transversale latérale et pose en principe que jamais l'appendicectomie ne doit être pratiquée chez la femme sans que la trompe et l'ovaire droits ne soient en même temps examinés. Or, d'après une centaine de cicatrices d'appendicectomies faites par les chirurgiens les plus divers, et qu'il a pu observer chez la femme, il lui paraît évident que par l'incision répondant à ces cicatrices on n'a pu examiner aisément l'ovaire et la trompe droits : ces incisions sont trop distantes du pelvis.

Les lésions salpingo-ovariennes qu'il a eu si souvent l'occasion de constater après des appendicectomies existaient certainement, dit-il, lors de cette opération, mais elles ont passé inaperçues parce qu'elles n'ont été ni vues, ni cherchées, ni soupçonnées.

Sans doute la prolongation en bas de l'incision latérale, aussi grande qu'il est nécessaire, permet d'arriver sur le pelvis; mais il ne s'agit plus alors de la « boutonnière » de l'appendicectomie.

Pour justifier son opinion, F. Jayle publie une statistique de 20 malades (1918-1920), malades opérés par lui et qui lui avaient été adressés avec le diagnostic unique d'appendicite.

Il a pu ainsi constater parmi ces 20 cas :

Ovaire et trompe sains : 2 cas;

Ovarite hématique : 5 cas;

Ovarite polykystique : 4 cas;

Petit fibrome de l'ovaire : 1 cas;

Salpingo-ovarite non suppurée : 8 cas.

Ainsi une fois de plus est justifiée la préconisation de l'incision transversale dans les appendicites.

Très souvent M. Sénéchal fut amené à intervenir pour des appendicites aiguës ou chroniques, au cours d'une opération sur les annexes.

Le cœcum est toujours facilement atteint et extériorisé.

Les cas drainés ont guéri parfaitement sans accident du côté des annexes. Il signale deux cas particuliers : un appendice remontant sous le foie et, chez une enfant de 8 ans, la présence d'un ouraque un peu volumineux.

Au cours de ces appendicectomies par l'incision transversale, M. Sénéchal, lui aussi, a trouvé des adhérences entre les ovaires et la paroi ou les annexes — et des lésions inflammatoires à des degrés divers — que l'on n'aurait pas vues ni pu traiter par la voie latérale.

Nous signalerons également comme relevant de l'incision transversale :

Les annexes tordues, chez les fillettes et les femmes, et qui en imposent pour des appendicites aiguës par leur symptomatologie clinique. (Cas de M. Sénéchal.)

5° LES OPÉRATIONS, TELLES QUE HERNIES, QUE L'ON PEUT AVOIR A FAIRE AU COURS D'UNE COELIOTOMIE.

Menge a opéré par cette voie 15 pérityphlites, toutes avec succès; de même Krœnig, 3 cas; Hartman, 1 cas (1913).

Morestin la pratique avec un plein succès à l'usage des

kélotomies; M. Fraipont opéra une de ses malades, après une salpingectomie, de deux hernies inguinales.

Menge put opérer par ce procédé 2 hernies ombilicales, 7 éventrations, 3 éventrations à la suite de laparotomie médiane.

Nous avons, nous-mêmes, remarqué dans la statistique de M. Sénéchal un cas de hernie inguinale bilatérale récidivée chez un homme, plusieurs cas de péritonite bacillaire assez étendue ou localisée au cœcum, création d'un vagin artificiel.

Contre-Indications

Toutes les fois qu'une tumeur dépasse notablement l'ombilic et ne peut-être morcelée, on doit abandonner le Pfannenstiel et revenir à la laparotomie médiane.

Les kystes végétants de l'ovaire, dont la rupture est à craindre au cours de l'extériorisation, doivent être opérés par la voie médiane.

Les laparotomies exploratrices, pour traumatismes de l'abdomen, même dans sa portion inférieure, relèvent aussi de la cœliotomie médiane.

Plusieurs chirurgiens renoncent au Pfannenstiel chez les femmes grasses, parce qu'il se produirait un véritable puits qui rendrait le travail du chirurgien très difficile. Pour notre part, nous pensons au contraire que, grâce à ce procédé, on incise le tissu adipeux là où il est, en général, le moins épais; on fait, il est vrai, une longue incision, mais grâce aux pinces de Museux placées sur la tranche cutané-aponévrotique on relève d'un seul bloc tout le tablier graisseux. Enfin on est beaucoup moins gêné par la graisse lorsqu'on fait les sutures péritonéales et aponévrotiques.

Au sujet des Objections émises par M. le Professeur J.-L. Faure

Nous avons eu l'occasion de lire avec un certain intérêt les objections émises par M. le professeur J.-L. Faure dans un article intitulé : « Sur l'incision transversale dans la laparotomie », *La Presse Médicale*, 10 octobre 1928.

Qu'il veuille bien nous permettre d'être ici l'interprète de notre maître M. Sénéchal et de reprendre aussi succinctement que possible les critiques qu'il a formulées à ce sujet, à savoir :

« ...Les cas dans lesquels la solidité de la cicatrice verticale est compromise, parce qu'il a fallu drainer, sont précisément ceux auxquels l'incision transversale ne convient pas parce que dans les cas gravement infectés, où il faut nécessairement drainer, comme les annexites compliquées ou le cancer du col utérin, elle rend difficile l'application d'un Mickulicz qu'il faut cependant appliquer. Car Sénéchal ne me fera pas croire que le drainage vaginal soit « la seule méthode vraiment efficace ». Elle n'est pas la seule, elle n'est pas la plus efficace.

» La solidité de la cicatrice transversale n'est nettement supérieure à celle de la verticale que lorsque celle-ci est très longue et dépasse sensiblement l'ombilic. Mais alors on se trouve en présence de grosses tumeurs ou d'opéra-

tions comportant des manœuvres difficiles, qui nécessitent une incision transversale un peu élevée; ...si elle est solide, elle est en général affreuse parce qu'elle détermine en travers du ventre un pli ou même un bourrelet plus disgracieux que n'importe quelle cicatrice médiane...

» Si elle est haute, elle n'est plus esthétique et elle reste incommode, lente à ouvrir, lente à refermer, et si elle est basse et faite pour rester invisible, elle rend l'opération difficile pour peu qu'il ne s'agisse pas d'une intervention d'une extrême simplicité... Basse elle donne peu de jour, elle rend difficile les manœuvres les plus simples... Haute elle permet d'y voir, mais elle bride toujours, dans une certaine mesure, les manœuvres vers le haut, elle allonge l'opération de quelques minutes...

» Et je n'insiste pas sur les ennuis et les dangers d'une suppuration de la paroi profondément étalée sous l'aponévrose, rare mais toujours possible...

» Autre argument que je n'accepte pas : il s'agit du séjour au lit... sept jours, à mon avis, ne sont pas suffisants.

» Si mon vieil ami E. Reymond, victime de la grande guerre, et dont la mémoire héroïque demeure toujours parmi nous, traitait de même façon, par la laparotomie transversale, chez les femmes et les jeunes filles, une appendicite ordinaire, il avait tort...

Nous allons alors reprendre point par point les soucis exposés par M. J.-L. Faure :

La cicatrice par incision transversale est tellement solide, qu'on ne fait jamais porter de ceinture élastique aux opérées.

Le Mickulicz est applicable, et si le drainage vaginal est fait, comme notre maître le conçoit, par mèche, méthodiquement appliquée et tassée, sur toute la surface opératoire interne, il ressemble étrangement dans ses indica-

tions, son but et ses résultats, au panséement à la Mickulicz.

M. Sénéchal n'a jamais été dans la nécessité de faire une incision transversale haute pour ouvrir le péritoine du pubis à l'ombilic. Il se contente de la faire très curviligne et jamais horizontale. Là, peut-être, est la raison qui a fait observer à M. Faure les abominables bourrelets dont il parle et que nous ignorons. Il ne faut pas oublier que la paroi abdominale se distend en fonction du volume de la tumeur qu'elle recèle, et par conséquent, la longueur de l'incision se trouvera automatiquement fonction de la masse à enlever, si on l'exécute toujours d'un orifice inguinal à l'autre et dans tous les cas. La visibilité et la facilité de manœuvre restent donc constantes, ainsi que l'invisibilité de la cicatrice. Il n'y aura non plus aucune complexité ni difficulté opératoire puisque l'abdomen sera toujours largement béant du pubis à l'ombilic; une valve de Doyen et un écarteur de Gosset suffisent à maintenir parfaite et complète cette béance.

M. Faure insiste sur la possibilité de suppuration sous l'aponévrose. Il la reconnaît rare et elle n'est, en effet, ni plus ni moins fréquente qu'avec l'incision longitudinale dans la gaine des droits. La cause en vient, dans les deux méthodes, d'une hémostase mal faite du plan musculaire. C'est du fait de la technique d'ouverture elle-même qu'il faut n'avoir même pas besoin de la faire. C'est précisément pour cela que nous avons insisté sur la nécessité du décollement à la compresse de l'aponévrose, à l'exclusion rigoureuse du bistouri ou des ciseaux. C'est en pensant à l'indocilité des malades au moment du réveil anesthésique que M. Sénéchal préconise le drainage filiforme par un faisceau de crins. Il est le plus souvent inutile, mais c'est le souci d'éviter le plus petit incident dans les suites opératoires qui lui fait en conseiller l'emploi.

Quant au séjour au lit, nous savons que M. Faure a été

le protagoniste de la réduction de sa durée. Nous savons aussi qu'il n'est pas encore suivi par tout le monde; et c'est à tout le monde **que la note de notre maître s'adressait**. Pour lui, s'il en est arrivé à fixer les sept et dix jours, ça a été également en descendant progressivement, car ainsi que le dit M. J.-L. Faure, « il faut bien s'arrêter quelque part ! » De plus, l'hémostase définitive doit être obtenue dans les vaisseaux de moyen calibre au bout de 48 heures et dans le même délai les adhérences péritonéales sont déjà solides. Ceci, bien entendu, pour des ligatures ou sutures aseptiques.

Si M. J.-L. Faure estime qu'Emile Raymond avait tort de préconiser la voie médiane pour l'appendicectomie chez la femme et la jeune fille, nous y répondrons par l'argumentation de F. Jayle, déjà signalée plus haut, au sujet des indications de l'incision transversale, ainsi que par la statistique de M. Sénéchal.

Avant de rapporter cette statistique riche de plus de 1.000 interventions, nous citerons les noms de MM. Patel et Tixier; le nombre de cas sur lesquels ils sont intervenus avec d'heureux résultats est bien là un critérium, une justification de la méthode de laparotomie sous-ombilicale par incision transversale sous-cutané-aponévrotique.

Dans la *Presse médicale* du 8 mai 1920, Patel présente une jeune femme opérée, pour salpingite suppurée, par incision transversale. Quatre mois après l'intervention : éventration. Il signale que sur 350 à 400 cas il n'a eu que deux éventrations post-opératoires, à savoir :

- 1° L'une située sur le bord externe du muscle droit;
- 2° L'autre dans l'interstice des droits, à la limite du « point faible ».

Dans celle du 28 avril 1920, on peut lire :

« M. Tixier, depuis quinze ans, reste fidèle à l'incision de Pfannenstiel, l'ayant pratiquée 1.500 fois environ.

» La supériorité ne consiste pas dans la cicatrice transversale plus esthétique, mais de ce fait que l'opérée est mise à l'abri de l'éventration, complication disgracieuse, gênante et douloureuse. De plus, au cours de l'intervention, l'opérateur n'est pas gêné par les anses grêles comme dans l'incision longitudinale. On a reproché l'hématome : si on fait une hémostase soignée, un drainage filiforme, cette complication n'est pas plus fréquente qu'avec l'incision longitudinale. La suppuration reste sous-cutanée. Il n'y a pas avantage à trop rapprocher les points de suture cutanée; les plus belles cicatrices sont celles où les points ont été espacés; dans leur interstice la sérosité coule, ce qui évite le décollement, l'hématome, la suppuration. La méthode demanderait, pour lui, légèrement plus de temps que l'incision longitudinale.»

A la Société des chirurgiens de Paris, dans la séance du 7 janvier 1927, sur « L'incision transversale en gynécologie », M. Victor Pauchet rappelle les avantages de l'incision transversale et répond aux objections formulées par les « amateurs de l'incision médiane ».

« Il est facile de drainer et même de faire un Mickulicz avec l'incision transversale. Il est possible d'agrandir cette incision et même de brancher sur elle une incision médiane sans autre inconvénient que la perte de temps du début de l'opération.

» La prolongation de quelques minutes du début de l'opération est la seule objection qui soit juste, mais elle n'a aucune conséquence fâcheuse. Le fait de prolonger l'opération de dix minutes n'est pas un grand inconvénient en regard des avantages de l'incision transversale : esthétique, solidité de la paroi, euphorie post-opératoire, commodité pour maintenir les intestins pendant l'opération, absence d'éventration.

» Personnellement, sur 10 laparotomies gynécologiques, je fais 2 incisions transversales et 8 incisions média-

nes et je reconnais qu'il y aurait possibilité et avantage à en faire 4 au lieu de 2. »

Dans la séance du 4 janvier 1927, M. Peugniez :

« Cette incision est réellement la seule qui sauvegarde la plastique de l'opérée... Je m'interroge et me demande quelles sont les raisons qui me l'ont fait abandonner. C'est vrai qu'elle donne un peu moins de jour que l'autre, mais nous opérons de moins en moins des tumeurs volumineuses. »

M. Peugniez conseille de surveiller l'hémostasie à cause des hématomes possibles :

« Au fond, rien de tout cela ne compte... Je suis sûr que la plupart d'entre nous reconnaissent les mérites réels de l'incision transversale, que l'occasion de l'utiliser s'est maintes fois présentée à eux et qu'ils sont néanmoins restés fidèles à l'incision verticale. *Nous avons l'habitude de l'incision verticale. Il y a là une force, une tyrannie qui étouffe chez nous le murmure de la raison.* »

M. Léo :

... « 1) *Drainage*. — Il est très simple. Le drain est placé sur le bord externe du grand droit, soit d'un côté, soit de l'autre, à travers une boutonnière faite à ce niveau, à travers la graisse sous-péritonéale et à travers le péritoine lui-même... »

» Il se passe là ce qui se passe dans toute région de l'abdomen, par exemple, à l'extrémité inférieure d'une incision de Mac-Burney, dont l'extrémité inférieure correspond précisément à l'origine de l'incision de Pfannenstiell.

» Que le drain traverse la paroi à ce niveau au nom de Mac-Burney ou au nom de Pfannenstiell, où est la différence pour la solidité de la paroi ?

» S'il s'agissait de placer un Mickulicz, la question se-

rait tout autre. Nous n'avons pas d'expérience de la solution de ce problème.

» II) Absence de conséquences fâcheuses en définitive, après une infection très importante de la paroi avec ce genre d'incision. — Femme opérée pour hématocele infectée dans le Douglas. Drainage bilatéral. Deux mois après, séquestre pubien très mince brillant au centre de la plaie suppurante et bourgeonnante de l'incision sus-pubienne.

» Instillation. Solution de permanganate de potasse à 1 o/oo. Guérison complète. Cicatrice déprimée n'ayant rien d'esthétique...

» Même avec ces circonstances favorables, une suppuration ostéo-périostique de cette importance et de cette durée n'aurait pas pu évoluer dans une plaie de laparotomie verticale sans provoquer une éventration très importante.

» Nous considérons l'incision de Pfannenstiel comme l'incision de choix, parce qu'elle respecte la continuité de l'aponévrose abdominale, elle la divise selon une direction qui ne fait pas jouer ses fibres élastiques...

» L'espèce humaine, pourrions-nous dire, est faite pour être coupée en travers comme un saucisson, et non pas pour être sciée en long comme une planche. »

M. Thévenard :

« Certes Doyen n'était pas un chirurgien à s'embarasser de minuties; combien de fois cependant l'ai-je entendu dire : « Soignez vos cicatrices, vous ne les ferez » jamais trop belles; c'est du reste la seule chose que votre » opéré pourra apprécier de votre intervention, et bien » souvent la seule dont il vous sera reconnaissant... ».

» Le deuxième avantage serait la facilité d'éloigner et de maintenir éloigné l'intestin du champ opératoire et

son peu de tendance à l'éviscération, pendant toute la durée de l'intervention...

» Au point de vue des suites opératoires immédiates, le moindre chock des malades invoqué en faveur de l'incision transversale m'a paru justifié... Peut-être faut-il l'attribuer à l'absence de toute manipulation de l'intestin au cours de l'intervention.

» Dernier argument : supériorité, au point de vue de la réfection de la paroi abdominale, de sa solidité et de la conservation absolue de ses fonctions dynamiques.

» Inconvénients : perte de temps appréciable; il faut éviter de faire saigner le muscle en séparant l'aponévrose; renoncer à l'incision si la malade, fatiguée, présente un état général déficient; elle ne donne qu'une aisance très relative pour les manœuvres abdominales; elle ne permet qu'un drainage très limité, s'oppose complètement à l'installation d'un Mickulicz. »

M. Dartigues :

« Il faut admettre que l'incision transversale de l'aponévrose, libérant la gaine des droits, donne un *jour beaucoup plus considérable*...

» Quand en chirurgie pelvienne on ne peut pas passer par la voie vaginale, il faut utiliser la laparotomie transversale le plus souvent possible. La laparotomie transversale réunit des conditions de solidité plus grande que la laparotomie sagittale.

» Tous les cas de gynécologie opératoire qui n'obligent pas à un très grand jour, parce qu'il faut bien avouer tout de même qu'on est quelque peu bridé, pourront être opérés par ce mode d'ouverture.

» Il demande de consacrer au total 10, 12 à 15 minutes de plus dans l'opération.

» Il est fort élégant d'extraire un énorme kyste de l'ovaire chez une femme qui pourrait avoir un volume de

l'abdomen égal à celui d'une femme enceinte et à terme, par une incision petite, qui, finalement, est invisible.

» Il est enfin extrêmement élégant de pratiquer ce que j'ai appelé « l'orthométrie ou redressement de la rétroflexion utérine par ligamentopexie extra-péritonéale, ou inguino-pré-pubienne, associée à la laparotomie transversale. »

M. Petit de la Villéon :

« Moi aussi, comme d'autres, je viens faire mon *mea culpa*. Emporté par l'automatisme de la laparotomie usuelle, j'ouvre au milieu, par habitude, au lieu d'ouvrir en travers.

» Cependant, je reconnais et je déclare hautement le grand intérêt que présente l'opération transversale dans l'ordre esthétique.

» J'y ai renoncé (incision transversale du plan aponévrotique); je me contente aujourd'hui de sectionner transversalement la peau et la peau seulement (incision curviligne).

» Mon but est donc d'ordre purement et exclusivement esthétique. Je draine par le Douglas de préférence, mais on peut drainer par voie sus-pubienne. Je conçois même qu'on puisse mettre en place un Muckulicz de dimensions restreintes.

M. Haller :

« Il faut pratiquer l'incision transversale sus-pubienne très basse, à un travers de doigt au-dessus du pubis, pour que la cicatrice soit complètement cachée par les poils sus-pubiens.

» Je trouve, par contre, à l'incision de Pfannenstiël des inconvénients :

» 1° Le temps; 2° on est quelquefois gêné dans ses manœuvres abdominales; 3° on peut drainer, mais la cica-

trice aura l'empreinte du drain; 4° les hématomes sont infiniment plus fréquents dans l'incision de Pfannens-tiel que dans l'incision médiane. »

M. Mornard :

« Je pense que l'incision transversale en gynécologie est dans beaucoup de cas très supérieure à la verticale, et ceci pour les raisons suivantes :

» 1° C'est une incision esthétique. Quand la suture a été bien faite, et je ne la fais jamais intra-dermique, elle ne laisse aucune trace. J'estime ce fait non négligeable pour une femme jeune; combien sont-elles qui ne redoutent l'opération que parce qu'elles craignent que, même de près, on puisse savoir qu'elles ont été opérées;

» 2° Parce que la cicatrice est extrêmement solide et ne laisse jamais d'éventration consécutive. Avec les aptitudes sportives des jeunes femmes actuelles, c'est une raison à ne pas négliger;

» 3° Pendant l'opération on n'est jamais gêné par les anses intestinales et on a cependant un jour plus que suffisant pour les opérations de moyenne difficulté. J'ai employé cette incision pour l'ablation de l'appendice, avec vérification des annexes et section de la bride gauche de Lane, sans être jamais gêné;

» 4° Parce que je considère que le drainage est en tous cas possible, drainage vaginal, même abdominal, même au besoin Mickulicz.

» Je trouve cependant que, quand on veut drainer *à priori*, il ne faut pas employer cette incision.

» Les *inconvenients* sont sans importance en regard de ces avantages :

» 1° La durée plus longue, mais le temps ne fait rien à l'affaire;

» 2° La difficulté et la longueur de l'hémostase, la facilité des hématomes.

» Tout ceci est une question de soins. Il faut un assèchement parfait. A ce prix, on peut fermer sans aucun drainage; c'est ce que je fais le plus souvent. J'ai eu quelques hématomes, qui se sont résorbés spontanément sans incident; je n'ai, jusqu'à présent, jamais eu de suppuration, même légère.

» Quand je n'arrive pas à l'assèchement complet, je draine avec deux faisceaux de crins sortant entre deux points, à l'angle du triangle pileux.

» Je considère comme *contre-indications* à cette incision :

» 1° Les tumeurs solides, volumineuses, les kystes quand ils sont très gros et vraisemblablement adhérents par place, car en attirant la poche après ponction, on pourrait sans s'en rendre compte léser une anse grêle adhérente;

2° Toutes les pelvi-péritonites ou grosses salpingites fixées qui nécessiteront, presque certainement, un drainage important, peut être un Mickulicz;

» 3° L'opération de Wertheim, qui nécessite un jour très large.

» En résumé, j'emploie toujours la transversale, sauf dans le cas d'une de ces contre-indications, environ six fois sur dix. »

M. Séjournet :

« Je réserve l'incision transversale à des cas simples : résection d'un ovaire, scléro-kystique et douloureux, petite tumeur ovarienne, redressement d'un utérus rétrofléchi et, dans ce cas, je profite de l'incision pour raccourcir les ligaments ronds, en passant à travers les muscles pyramidaux, suivant l'élégante technique de Rouhier.

» Dans ces conditions, j'ai obtenu des résultats incomparables avec des cicatrices réellement invisibles. »

A la Société de Chirurgie de Lyon, *M. P. Bonnet* montre que l'incision transversale n'empêche nullement la mise en place d'un Mickulicz. La fermeture de la paroi est facile, les suites sont généralement simples et surtout, le résultat éloigné est excellent en ce qui concerne la solidité de la paroi.

Après l'exposé de ces opinions diverses et parfois quelque peu divergentes, mais en revanche, très favorables pour la plupart à l'extension de l'incision transversale, nous reproduisons la statistique de notre maître, *M. Sénéchal* : « les faits surpassent en éloquence les discussions les plus éclairées, les plus magistrales ».

STATISTIQUE DE M. SÉNÉCHAL

Nous passerons sous silence les statistiques étrangères et françaises; nous pensons que les dernières opinions publiées au Congrès des chirurgiens de Paris sont largement suffisantes.

Nous nous bornerons donc à signaler la statistique de notre maître, *M. M. Sénéchal*. — Depuis 1911, il a adopté systématiquement l'incision transversale pour la pratique de toutes les laparotomies sous-ombilicales.

Sans que ce chiffre de plus de 1.000 interventions représente un critérium absolu de jugement, il nous a cependant paru assez important pour pouvoir justifier les arguments que nous avons donné en faveur de l'incision sous-cutané-aponévrotique transversale sus-pubienne.

Jusqu'au 5 mars 1928, nous publierons une statistique de 1.000 cas :

	Service	
	M. Sénéchal	E. Raymond
1° Opérations conservatrices sur l'utérus et ses annexes (hystéropexies, salpingectomies unilatérales et appendicectomies.	144	12
2° Castrations unilatérales pour :		
Torsions des annexes.	1	»
Grossesses extra-utérines.	24	»
3° Salpingectomies bilatérales pour torsion des annexes.	1	»
4° Opérations plastiques sur l'utérus et les annexes, en vue de grossesse, toutes avec résultat positif.	6	»
5° Hystérectomies totales ou subtotaales pour :		
Grossesses extra-utérines.	36	8
Salpingo-ovorites.	264	18
Fibromes.	83	7
Cancer du col et du corps de l'utérus.	32	3
Perforations utérines.	1	2
Ruptures utérines au cours de l'accouchement.	»	2
Kystes des ovaires.	20	3
6° Opérations césariennes, mutilatrices ou conservatrices.	»	4
7° Création d'un vagin artificiel à l'aide d'une anse intestinale.	1	»
8° Appendicectomies à chaud ou à froid.	312	16
TOTAL.	925	75
	1.000	

Nous ajouterons à partir du 5 mars 1928 :

	Hôpital	En Ville
1° Hystérectomies simples.	15	11
2° Hystérectomies + appendicectomies.	4	6
3° Autres opérations sur l'appareil gé- nital.	9	13
4° Appendicites + lésions de l'appareil génital.	8	9
5° Appendicites simples.	3	8
6° Exploration du petit bassin et appen- dicectomie (ulcère de l'estomac, contre-incision.	»	1
TOTAL.	39	48

87

Total : 1.087.

Conclusions

Au résumé, dire que l'incision de Pfannenstiel est indiquée dans 99 % des opérations gynécologiques n'est pas exagéré. On a l'avantage aussi d'intervenir aisément et à la fois sur l'appendice, la trompe et l'ovaire correspondants ainsi que sur d'autres affections intéressant le petit bassin.

Elle a sur l'incision médiane de réels avantages :

— Elle donne plus de jour sur les faces latérales du bassin;

— L'intestin est facile à protéger, ainsi que la grande cavité péritonéale des mains de l'opérateur, surtout de l'air extérieur et de l'infection;

— Le drainage est facile, même dans les appendicectomies à chaud;

— Le moindre chock des malades, « l'euphorie post-opératoire »;

— La cicatrice est vraiment esthétique et, le plus souvent, dissimulée par les poils du pubis;

— La paroi reconstituée est particulièrement solide et les éventrations post-opératoires sont exceptionnelles.

Pour mener à bien l'intervention, nous nous permettons d'insister à nouveau sur les points suivants :

1° Préparer soigneusement la région opératoire, surtout bien dégraisser la région pileuse du pubis;

2° Ne pas décoller la région cellulo-graisseuse sus-aponévrotique; relever le volet cutané-aponévrotique, soigneusement maintenu avec les pinces de Museux et protégé par un champ spécial;

3° Faire une hémostase soignée; c'est pour cela que nous avons conseillé le décollement de l'aponévrose aux doigts coiffés d'une compresse, à l'exclusion des ciseaux ou du bistouri;

4° Protéger efficacement avec des champs les bords de l'incision;

5° Ne pas passer les points perforants sous l'aponévrose. Supprimer même les points cutanés selon la méthode de Jayle;

6° Ne pas employer de soie dans les sutures profondes. Dans les cas drainés, faire deux surjets aponévrotiques au catgut n° 2;

7° La seule contre-indication véritable du Pfannensiel est l'existence d'un kyste végétant de l'ovaire ou d'une tumeur (autre que l'utérus gravide) dépassant l'ombilic et ne pouvant être morcelée.

Vu, le Doyen,

Vu, le Président,

ROGER.

CUNÉO.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

CHARLETY.

Bibliographie

- TRAITÉS DIDACTIQUES. — PORAK. — Traité des accouchements.
- TESTUT. — Traité d'anatomie, t. II, p. 169.
- POIRIER, LAURENT. — Clinique chirurgicale.
- 1908 PROUST. — Bibliothèque des prosecteurs; Chirurgie de l'appareil génital de la femme; Précis de technique opératoire par des prosecteurs de la Faculté de Paris.
- 1911 HARTMANN (H.). — Traité de gynécologie opératoire.
- 1886 TRENDLENBOURG. — Verletzungen und chirurgiekrankheiten das Ges.
- 1894 PFANNENSTIEL (H.-S.). — Deut. Gesell. f. Gyn., Fest, Wien.
- 1895 WINTER. — Verhandl. d. deut. Gesell. f. Gyn. Bd. VI, S. 577, u. ff., Berlin. — Olshausen. Verhandl. d. deut. Gyn. Bd. VI. — Ziegenspeck. Verhandl. d. deut. Gesell. f. Gyn. Bd. VI.
- 1896 KÜSTNER. — Monats. f. Geb. hülfe, und Gyn. Bd. IV, S. 197 f. (München).
- DOLÉRIS. — Congrès de Genève.
- RAPIN (de Lausanne). — In. Genf. Central. f. Gyn. Bd. XX. S. 1016. — *Presse médicale*.
- JAYLE. — *Presse médicale*, 16 septembre 1896. Congrès de Genève.
- LA TORRE. — *Presse médicale*, p. 480.
- 1897 KAHN (de Vilna). — Central. f. Gyn., Bd. XXI, S. 990.
- KÜSTNER. — Central. f. Gyn., p. 271.

- FRANTZEN (de Saint-Petersbourg). — Central. f. Gyn.,
Bd. XXI, S. 464.
- 1898 ABEL (G.). — Arch. f. Gyn., Bd. XXI, S. 656, ff.
ABEL (R.). — Zeit. f. Geb. hülfe und Gyn., Bd. XXIX,
S. 559, Berlin.
- LENANDER. — Central. f. chir., 1888, n° 4, S. 90.
- 1899 DARTIGUES. — *Presse médicale*, 1899, 4 octobre.
SARWEY. — Verhandl. d. deut. Gesell. f. Gyn., S. 554.
SCHAUTAS. — Verhandl. d. deut. Gesell. f. Gyn., S. 574.
- 1900 PFANNENSTIEL. — Sammlung. Klin. Vortrag, Leipzig,
n° 268; Gyn., n° 297, 1755-1756, pl. fig.
NAUDET. — Thèse de Paris.
- 1901 TIEGEL. — Inaugural dissertation, Breslau.
PFANNENSTIEL (J.). — Verhandl. ver. vetfgen Gesell. f.
Gyn., Leipzig, IX, 587-591.
KÜSTNER. — Verhandl. d. deut. Gesell. f. Gyn., Bd. IX,
S. 584, ff.
LIPPMANN. — Inaugural dissertation, Berlin.
ODEBRECHT. — Zeit. f. Geb. hülfe und Gyn., Bd. XLV,
S. 191.
- KÜHNÉ. — Central. f. Gyn., n° 4, S. 102, ff.
STRASSMANN (de Berlin). — Zeit. d. Geb. hülfe und Gyn.,
n° 4, S. 102, ff.
- 1902 MORESTIN. — Congrès de chirurgie; — Bull. Soc. Anat.
18 juillet et octobre. — *Pressé médicale*, 11 octobre;
Bull. Soc. Anat., 13 mars.
BEUTNER (Genf.). — Central. für Gyn., n° 29, S. 777, f. —
Central. f. Gyn., n° 30, S. 792.
STIMSON (New-York). — Central. f. Gyn., S. 136.
LA TORRE, DANIEL. — Central. f. Gyn., n° 5, S. 390, ff.
FELLENBERG. — Central. f. Gyn., n° 15, S. 325.
CHROBACK. — Central. f. Gyn., n° 49, S. 1344.
- 1903 MENGE (Leipzig). — Central. f. Gyn., n° 13, S. 585.
KRÖNIG (Leipzig). — Central. f. Gyn., n° 13, S. 462.
MENGE. — Monats. f. Geb. und Gyn., Bd. XVII, S. 1259.

- PFANNENSTIEL (G.). — Central. f. Gyn., n° 13, S. 339, ff. —
In Deut. Wochen., Leipzig-Berlin, 1903, XXIX, Ver.
Beil. 54; — Central. f. Gyn., n° 13.
- MULLER. — Monats. d. Geb. hülfe und Gyn., n° 18.
S. 578.
- 1904 KENIG. — Soc. de méd. de Genève.
VERTES (Tubingen). — Central f. Gyn., n° 35.
- MÜLLER (Greifswald). — Monats. der Geb. und Gyn.,
Bd. XVIII.
- RAPIN. — *Revue méd. de la Suisse romane*.
- KRAUS (E.) (Wien). — Zeit. f. Geb. und Gyn., Bd. XXI,
S. 491.
- MORESTIN. — Bull. de la Société anat., 12 février.
- 1905 HOFMEIER. — Grundriss der Gynäkologischen operatio-
nen, S. 78, f.
- RIES (E.). — In Lancet clin. Cincin., LIV, 363-365.
- VENOT. — *Jour. de méd. de Bordeaux*.
- MENGÉ. — Münch. méd. Wochen., n° 15, S. 721.
- 1906 FRANK (Köln). — Münch. méd. Wochen., n° 42, S. 2078.
- ZACHARIAS. — Münch. méd. Wochen., n° 24, S. 1184.
- GRASER (Erlangen). — Central. f. Gyn., n° 25, S. 713, ff.
- MARTIN (Greifswald). — Monats. f. Geb. und Gyn., Bd.
V, S. 702.
- 1906 GUENOC. — Th. de Bordeaux.
- POLLOSSON. — *Lyon méd.*, C. VI, 489-495.
- TAYLOR. — Gyn. an. obst. Chicago, 538-540.
- FRANK (O.) (Köln). — Münch. méd. Wochen., n° 32, S.
2078.
- 1906-1907 FRAIPONT (E.). — In Scalpel, Liège, LIX, 338-340.
- SCHMITT (Arth.). — Th. Wurtzbourg, F. Standendans,
61, p. 8.
- 1907 RESINELLI. — In Gin., Firenze, IV, p. 385-392.
- VON HOLST. — Gyn. Rund., Wien, 681-686.
- LATARJET. — *Lyon médical*, C. VIII, 960-964.

- ROTTER (H.). — Pest. méd. chir. Presse, Budapest, XLIII, 112.
- VENOT (A.). — *Gaz. hebd. des Sc. méd. de Bordeaux*, XXVIII, 367.
- 1908 PFANNENSTIEL. — In. *tr. Ann. gyn. soc.*, Philadelphie, XXXIII, 276-277.
- REYMOND (E.). — XXI^e Congrès de l'Ass. franç. de chir.
- 1909 PFANNENSTIEL. — *Münch. Wochen.*, LVI, 953-955.
- 1911 CORYLLOS. — *Rev. de Gyn.*, septembre.
- 1912 MARQUIS. — *Revue de chirurgie*, 10 février 1912.
- SÉNÉCHAL et ENGEL. — *Gaz. méd. de Paris*, 13 mars.
- SÉNÉCHAL (Marcel). — Communication à la Société méd. du XVII^e arr., 26 octobre.
- 1913 SÉNÉCHAL (M.). — *Gaz. méd. de Paris*, 21 mai.
- 1919 SÉNÉCHAL (M.). — Congrès français de chirurgie, 28^e session.
- 1920 *La Presse médicale* : JAYLE, 3 janvier; TIXIER (Lyon), 28 avril; PATEL, 8 mai; P. BONNET (Lyon), 30 juillet.
- 1922 SÉNÉCHAL (M.). — *Revue de technique médicale*, mars 1922.
- 1927 Bulletins et mémoires de la Société des chirurgiens de Paris : L'incision transversale (MM. Victor PAUCHET, PEUGNIEZ, LÉO, THÉVENARD, DARTIGUES, PETIT DE LA VILLÉON, HALLER, MORNARD, SÉJOURNET).
- 1928 SÉNÉCHAL (M.). — L'incision transversale cutanéoponévrotique sus-pubienne. — *Presse médicale*, 8 sept.
- FAURE (M.-J.-L.). — Sur l'incision transversale dans la laparotomie. — *Presse médicale*, 10 octobre.

